



1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- () 1 أي شيء له كتلة ويشغل حيزًا من الفراغ يعتبر مادة.
 () 2 ابيضاض الشعاب المرجانية لا يؤثر في الشبكة الغذائية البحرية.
 () 3 الثلج من أمثلة المواد الصلبة.
 () 4 تنتقل الطاقة من الكائن الحي إلى الكائن الحي الآخر الذي يتغذى عليه.

(ب) تتكون المادة من جسيمات. حدد حالة المادة التي يمكنها الانتشار في الفراغ.

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1 أي مما يلي لا يعد مادة؟

(أ) الصوت (ب) الهواء (ج) الماء (د) الورق

2 يمكن قياس درجة الحرارة باستخدام

(أ) الترمومتر (ب) الميزان (ج) شريط القياس (د) العصا المترية

3 تتميز المواد السائلة بأن

(أ) لها شكلًا محددًا (ب) لها حجمًا محددًا
 (ج) لها شكلًا وحجمًا محددين (د) ليس لها شكل أو حجم محدد

4 يتضرر النظام البيئي الصحراوي في الحالات التالية ما عدا

(أ) الفيضانات (ب) الجفاف (ج) سقوط أمطار خفيفة (د) زيادة أعداد المفترسات

(ب) إلقاء المخلفات البلاستيكية في البحار والمحيطات يضر بالكائنات البحرية. اذكر السبب.

3 (أ) أكمل باستخدام الكلمات بين القوسين:

1 تكون الجسيمات مترابطة في الحالة من المادة. (الصلبة - الغازية)

2 يمكن تمثيل بنموذج مُصَغَّر. (البكتيريا - الكواكب)

3 عندما يصبح المناخ غير مناسب في بيئة ما، فإن الكائنات في هذه البيئة

(تهاجر أو تموت - تتكاثر وتنمو)

(ب) تضررت البيئة في جزيرة بالاو بسبب الأنشطة البشرية. اذكر طريقتين لحماية البيئة البحرية في بالاو.

السؤال الأول

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 الكائنات تلعب دورًا في إعادة المواد العضوية مرة أخرى إلى النظام البيئي.
 (أ) المفترسة (ب) آكلة العشب (ج) المحللة (د) آكلة اللحوم
- 2 التغيرات السلبية التي تطرأ على البيئة قد تسبب الكائنات الحية.
 (أ) انقراض (ب) زيادة (ج) نمو (د) ثبات
- 3 كل ما له كتلة ويشغل حيزًا من الفراغ
 (أ) الحجم (ب) المادة (ج) الوزن (د) الكثافة
- 4 يتحول المرجان إلى اللون عند ارتفاع درجة حرارة الماء.
 (أ) الأحمر (ب) الأزرق (ج) الأبيض (د) الأصفر
- ب تتغذى بعض الكائنات على الحيوانات والنباتات الميتة وتقطعها إلى قطع أصغر.
 ما اسم هذه الكائنات؟

السؤال الثاني

أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية:

- 1 لا يمكن أن تتحول المادة من حالة إلى حالة أخرى. ()
- 2 تختلف النظم البيئية باختلاف طبيعة البيئة والكائنات التي تعيش فيها. ()
- 3 تعرف الكائنات التي تستطيع إنتاج غذائها بنفسها بالكائنات المنتجة للغذاء. ()
- 4 يتواجد الماء من حولنا في حالات المادة الثلاثة: الصلبة والسائلة والغازية. ()
- ب إذا حدث تسرب زيت بترول من إحدى السفن، وتسبب ذلك في موت الأسماك والكائنات الدقيقة.
 ما أثر ذلك على الطيور البحرية؟

السؤال الثالث

أ أكمل الجمل التالية:

- 1 النموذج الذي يوضح التداخلات بين الكائنات الحية وبعضها يُعرف بـ
- 2 الأكسجين المستخدم في أجهزة التنفس مثال للمادة
- 3 يعتبر المكتب من المواد بينما البنزين من المواد
- 4 إنشاء مصانع في منطقة عشبية يؤدي إلى موت النباتات، فيحدث خلل في
- ب يعتبر الصوت والكتاب والماء من أمثلة المواد. حدّد الخطأ في العبارة.



السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية:

- ① يعتبر فقدان الموطن الطبيعي أحد الأسباب الرئيسية لانقراض الكائنات الحية. ()
- ② لا يمكن صب المواد السائلة، بينما يمكن صب المواد الصلبة في إناء. ()
- ③ يجب العمل على حماية الكائنات البحرية عن طريق عدم إلقاء المخلفات البلاستيكية بها. ()
- ④ الصقور والثعابين من الكائنات المحللة. ()

ب توجد عدة أسباب أدت إلى تلوث البيئة وموت الكائنات الحية. حدّد بعضها.

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- ① كل مما يلي يعتبر مادة ما عدا: (أ) الماء (ب) الضوء (ج) الهواء (د) الخشب
- ② عند غياب النمر الذي يتغذى على الغزال الذي يتغذى على العشب في سلسلة غذائية معينة (أ) تزداد أعداد الغزال (ب) تقل أعداد الغزال (ج) لا يتأثر الغزال (د) تزداد كمية العشب
- ③ تساعد على إعادة تدوير العناصر الغذائية مرة أخرى فتزيد من خصوبة التربة. (أ) الكائنات المستهلكة (ب) الكائنات المنتجة (ج) الكائنات المحللة (د) الكائنات المفترسة
- ④ يأخذ الحليب شكل الكوب الموضوع فيه؛ حيث إن الحليب مادة (أ) صلبة (ب) غازية (ج) سائلة (د) متماسكة

ب تأكل السلحفاة البحرية الكثير من المواد البلاستيكية. فسّر ذلك.

السؤال الثالث

أ أكمل الجمل التالية:

- ① يمثل البخار الذي يخرج من المكواة الكهربائية عند كي الملابس مثلاً لحالة المادة ()
- ② يسبب درجة حرارة الماء ابيضاض الشعاب المرجانية. ()
- ③ عندما تتداخل السلاسل الغذائية مع بعضها تكوّن ()
- ④ عند وضع قطعة زبد صلبة في إناء على النار تتحول إلى الحالة ()

ب تركت منى إناء به ماء في الشمس فترة، وعندما عادت لم تجد الماء في الإناء. ما سبب ذلك؟



السؤال الأول

أ أكمل الجمل التالية:

- ① تؤثر الموجودة في المحيط سلبيًا على المرجان عندما يبتلعها.
- ② كل ما له كتلة ويشغل حيزًا من الفراغ هو
- ③ المادة التي تتلاصق جسيماتها وتتحرك ببطء هي المادة
- ④ تتغذى الفطريات والبكتيريا على

ب حدّد فرقًا واحدًا بين جسيمات المادة السائلة، وجسيمات المادة الغازية.

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- ① إذا أصبحت الظروف المناخية فإن بعض أنواع الحيوانات التي تعيش في الصحراء قد تهجر أو تموت.
(أ) حارة (ب) دافئة (ج) مناسبة (د) باردة جدًا
 - ② جميع ما يلي من الكائنات المحللة، ما عدا
(أ) بكتيريا (ب) فطريات (ج) الحلزون (د) صقر
 - ③ يؤثر سلبًا على النظام البيئي.
(أ) التلوث (ب) المطر (ج) الافتراس (د) التحلل
 - ④ تتميز المواد الصلبة عن المواد الأخرى أنها
(أ) تأخذ شكل الإناء الحاوي لها (ب) ذات شكل وحجم محدد
(ج) جسيماتها تتحرك في اتجاهات مختلفة (د) يمكن سكبها
- ب توجد كائنات لها أهمية كبيرة لاستعادة العناصر الغذائية للتربة، وبالتالي زيادة خصوبتها.
حدّد هذه الكائنات.

السؤال الثالث

أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية:

- ① الكائنات الكانسة هي الحيوانات التي تتغذى على النباتات والحيوانات الميتة. ()
- ② قد ينهار النظام البيئي بالكامل إذا اختفت منه النباتات. ()
- ③ لا يؤثر الصيد الجائر على النظام البيئي. ()
- ④ لا يمكننا رؤية الهواء ولكن يمكن ملاحظة حركته مثل حركة الأشياء عند هبوب الرياح. ()

ب ما تأثير المخلفات البلاستيكية التي تلقى في المحيطات والبحار على الكائنات الحية البحرية؟



السؤال الأول

أ أكمل الجمل التالية:

- 1 تتكون الشبكة الغذائية من نباتات وحيوانات آكلات وحيوانات آكلات
- 2 تتكون من جسيمات متناهية الصغر.
- 3 المادة لها نمط مرتب وتحافظ على شكلها من التغير.
- 4 تتغذى النسور على الأرناب، فعند موت الأرناب أعداد النسور.

ب ارتفاع درجة حرارة المياه يؤدي إلى تحول الشعاب المرجانية إلى اللون الأبيض.
ما أثر ذلك على الكائنات البحرية التي تتغذى عليها؟

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 يحدث كل مما يلي عند صعود أدخنة المصانع بكمية كبيرة في منطقة بها العديد من الكائنات الحية ما عدا:
(أ) انقراض بعض الكائنات الحية
(ب) ارتفاع درجة حرارة الماء
(ج) تغير المناخ
(د) زيادة عدد الكائنات الحية

- 2 تتكوّن المادة من مجموعة من
(أ) الخلايا
(ب) الجسيمات
(ج) العضلات
(د) البروتينات

- 3 كل مما يلي من خصائص المادة السائلة، ما عدا
(أ) تكون رطبة
(ب) تأخذ شكل الإناء الحاوي لها
(ج) جسيماتها متماسكة ولها نمط محدد
(د) تنفصل جسيماتها عن بعضها

- 4 كل مما يلي يؤدي إلى حدوث خلل في الشبكات الغذائية، ما عدا
(أ) استرداد مأوى بعض الحيوانات
(ب) زيادة عدد المفترسات
(ج) الأمطار الغزيرة
(د) الجفاف

ب اشترت ليلي آيس كريم متجمد، وعندما وصلت إلى المنزل وجدته ذائبًا مثل الماء.
اذكر حالات المادة التي يمكن استنتاجها من هذه العبارة.

السؤال الثالث

أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية:

- 1 إذا ماتت الحيوانات آكلات اللحوم تزيد كمية العشب، فيحدث خلل في الشبكة الغذائية. ()
- 2 توجد المادة في ثلاث حالات مختلفة. ()
- 3 يجب إعادة تدوير البلاستيك بدلاً من إلقائه في مياه البحر للحفاظ على الشبكات الغذائية في الماء. ()
- 4 المادة الغازية تنتشر لتملاً أي حاوية توضع فيها. ()

ب ما أثر قطع أشجار الغابات من أجل بناء منازل أو منشآت صناعية في البيئة على كل من؟:
(أ) الكائنات الحية الموجودة بها
(ب) الشبكات الغذائية



السؤال الأول

أ أكمل الجمل التالية:

- ① الصلب والسائل والغازي ثلاث للمادة.
- ② من أسباب حدوث خلل في الشبكات الغذائية والأمطار الغزيرة.
- ③ المادة التي تأخذ شكل الإناء الموضوعة به، ولها حجم ثابت هي
- ④ يمكن إعادة الطاقة إلى البيئة مرة أخرى عن طريق الكائنات

ب يمكن التمييز بين حالات المادة الثلاثة عن طريق عدة خصائص. اذكر خاصية واحدة لكل حالة.

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- ① يتسبب التأثير السلبي الناتج عن الأنشطة البشرية في كل مما يأتي ما عدا
 (أ) استعادة النظام البيئي (ب) خلل في شبكات الغذاء
 (ج) موت الكائنات الحية (د) تلوث البيئة
- ② جسيمات حالة المادة تكون متباعدة وتتحرك بحرية تامة.
 (أ) السائلة (ب) الصلبة (ج) الغازية (د) المتجمدة
- ③ يمكننا ملاحظة الهواء كمثال للحالة الغازية من خلال الضغط على
 (أ) زجاجة زيت (ب) بالون منتفخ (ج) قطعة خشب (د) علبة بلاستيكية
- ④ عند زيادة عدد المفترسات في الشبكة الغذائية
 (أ) تقل الكائنات المنتجة (ب) تزداد أعداد الفرائس
 (ج) تقل أعداد الفرائس (د) لا تتأثر الشبكة الغذائية

ب عند موت الكائنات المنتجة في نظام بيئي يحدث خلل في الشبكات الغذائية. ما سبب ذلك؟

السؤال الثالث

أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية:

- ① التلوث هو تغير في مكونات الهواء والماء والتربة مسبباً موت بعض الكائنات الحية. ()
- ② يمكن التمييز بين المواد من حيث اللون ودرجة الصلابة والشكل. ()
- ③ بناء الكباري والمنازل في المناطق العشبية يسبب خللاً في النظام البيئي. ()
- ④ تتكون الشبكة الغذائية من الكائنات المنتجة والكائنات آكلات العشب فقط. ()

ب ماذا يحدث للشعاب المرجانية عند ارتفاع درجة حرارة المياه؟



1 إجابة الاختبار

السؤال الأول

- أ 1 (ج) 2 (أ) 3 (ب) 4 (ج)
ب الكائنات الكانسة

السؤال الثاني

- أ 1 X 2 (2) 3 (3) 4 (4) ✓
ب تموت الطيور البحرية أو تهاجر إلى موطن آخر.

السؤال الثالث

- أ 1 الشبكة الغذائية 2 الغازية 3 الصلبة - السائلة 4 النظام البيئي أو الشبكة الغذائية
ب الصوت ليس مادة.

2 إجابة الاختبار

السؤال الأول

- أ 1 ✓ 2 (2) 3 (3) 4 (4) X
ب إلقاء المخلفات البلاستيكية في البيئة البحرية - الصيد الجائر

السؤال الثاني

- أ 1 (ب) 2 (أ) 3 (ج) 4 (ج)
ب لأنها لا تستطيع التفرقة بين المواد البلاستيكية وطعامها.

السؤال الثالث

- أ 1 الغازية 2 ارتفاع 3 الشبكة الغذائية 4 السائلة
ب تحول الماء من حالته السائلة إلى حالته الغازية.

3 إجابة الاختبار

السؤال الأول

- أ 1 الجسيمات البلاستيكية 2 مادة 3 الصلبة 4 بقايا الكائنات الميتة
ب جسيمات المادة السائلة بعيدة قليلاً عن بعضها - جسيمات المادة الغازية تتحرك بحرية تامة.

السؤال الثاني

- أ 1 (د) 2 (د) 3 (أ) 4 (ب)
ب الكائنات المحللة

السؤال الثالث

- أ 1 ✓ 2 (2) 3 (3) 4 (4) ✓
ب قد تسبب موت الكائنات البحرية فيحدث خلل في النظام البيئي.



إجابة الاختبار 4

السؤال الأول

- أ 1 عشب - لحوم 2 المادة 3 الصلبة 4 تقل
ب لن يتوافر غذاء كافٍ للكائنات الحية التي تتغذى على الشعاب المرجانية.

السؤال الثاني

- أ 1 (د) 2 (ب) 3 (ج) 4 (i)
ب آيس كريم متجمد: حالة صلبة الماء: حالة سائلة.

السؤال الثالث

- أ 1 X 2 3 4 ✓
ب (أ) قد تموت الكائنات الحية أو تهجر (ب) يحدث خللاً في الشبكات الغذائية

إجابة الاختبار 5

السؤال الأول

- أ 1 حالات 2 الصيد الجائر - التلوث 3 الصلبة 4 المحللة
ب المواد الصلبة: لها شكل وحجم محدد.
المواد السائلة: لها حجم محدد وتأخذ شكل الحاوية الموضوعة فيها.
المواد الغازية: ليس لها شكل ولا حجم محدد.

السؤال الثاني

- أ 1 (أ) 2 (ج) 3 (ب) 4 (ج)
ب لأن الكائنات المستهلكة لن تجد طعامها، وبالتالي تموت كل الكائنات الحية في هذه الشبكات الغذائية.

السؤال الثالث

- أ 1 ✓ 2 3 4 X
ب تبيض وتهلك.



1 (1) اختر الإجابة الصحيحة:

- 1- من أمثلة المواد الغازية
 - (أ) الماء
 - (ب) الخشب
 - (ج) الأكسجين
 - (د) الحديد
- 2- يعتبر العسبار في الشبكة الغذائية الصحراوية كائنًا
 - (أ) منتجًا
 - (ب) مستهلكًا
 - (ج) محللًا
 - (د) مفترسًا
- 3- كل ما يلي يعتبر مادة ماعدا
 - (أ) الماء
 - (ب) الصوت
 - (ج) الخشب
 - (د) الهواء
- 4- أي مما يلي يؤدي إلى انتقال الكائنات الحية من موطنها إلى موطن جديد؟
 - (أ) عدم وجود غذاء
 - (ب) تغير المناخ
 - (ج) تلوث البيئة
 - (د) جميع ما سبق

(ب) ماذا يحدث إذا...؟ تغير المناخ وأصبح الماء دافئًا بالنسبة للشعاب المرجانية.

2 (1) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1- فقدان الموطن من أهم أسباب الانقراض. ()
- 2- تتكون المادة من جسيمات متناهية الصغر. ()
- 3- إلقاء الإنسان للمخلفات في مياه البحار يحافظ على البيئة. ()
- 4- يمكن سكب المادة في حالتها الغازية. ()

(ب) ما المقصود بالجسيمات البلاستيكية؟

3 (1) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات المعطاة:

(المادة - الطاقة - الغازية - الصلبة - الأمطار الغزيرة)

- 1- جسيمات العادة تتحرك بحرية ناعمة.
- 2- من أسباب حدوث خلل في الشبكات الغذائية الجفاف و.....
- 3- يعتبر القلم والورق من أمثلة المواد.....
- 4- عندما يتغذى الأسد على الغزاة تنتقل..... من الفريسة إلى المفترس.

(ب) يعتبر الهواء مادة، بم تفسر ذلك؟

(1) أكمل العبارات الآتية:

- 1- توجد المادة في حالات.
- 2- تتكسر المنتجات البلاستيكية إلى قطع أصغر من حبة الأرض بواسطة
- 3- يعتبر نسخة مشابهة للشيء الحقيقي لتوضح طريقة عمله أو شكله.
- 4- منطقة في المحيط يتم فيها رعاية الأجزاء الصغيرة من الشعاب المرجانية تسمى

(ب) انظر إلى الشكل المقابل، ثم أجب:

- 1- ما هي حالة المادة الموضحة في الشكل ؟
- 2- اذكر الحالة التي تتحول إليها المادة عند ارتفاع درجة حرارتها



(2) اختر الإجابة الصحيحة:

- 1- تتكون المادة من مجموعة من

| | | | |
|-------------|-------------|----------------|--------------|
| (أ) الخلايا | (ب) العضلات | (ج) البروتينات | (د) الجسيمات |
|-------------|-------------|----------------|--------------|
 - 2- جسيمات مادة تأخذ شكل الإناء الحاوي لها، ولكنها لا تنتشر في الهواء.

| | | | |
|-----------|-----------|--------------|----------------|
| (أ) الخشب | (ب) الزيت | (ج) الأكسجين | (د) بخار الماء |
|-----------|-----------|--------------|----------------|
 - 3- نحتاج الكائنات الدقيقة إلى مياه كموطن يساعدها على البقاء.

| | | | |
|-----------|-----------|---------------------|-----------|
| (أ) باردة | (ب) دافئة | (ج) ذات أمواج عالية | (د) ملوثة |
|-----------|-----------|---------------------|-----------|
 - 4- أي المواد التالية تتكون من جسيمات مترابطة وقريبة جدًا من بعضها ؟

| | | | |
|----------------|------------|----------------|------------------|
| (أ) بخار الماء | (ب) الحديد | (ج) زيت الطعام | (د) غاز الهيليوم |
|----------------|------------|----------------|------------------|
- (ب) ماذا يحدث عند...؟ زيادة أعداد الحيوانات المفترسة في الشبكة الغذائية.

(3) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1- تعد الشعاب المرجانية من أغنى الأنظمة البيئية وأكثرها تنوعًا على وجه الأرض. ()
- 2- تتحرك جسيمات المادة الصلبة أسرع من جسيمات المادة السائلة. ()
- 3- يتسبب الجفاف في موت العشب وانهار النظام البيئي. ()
- 4- من أمثلة المواد السائلة الزيت والأكسجين. ()

(ب) عرف المادة.

امتحانات 2023

الاختبار (1)

15
درجة

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1 من الكائنات المحللة

(أ) العشب (ب) فطر عفن الخبز (ج) الغزال (د) الطحالب

2 تعمل الأشعة على تكسير المواد البلاستيكية إلى جسيمات صغيرة ، تعرف بالجسيمات البلاستيكية.

(أ) الضوئية (ب) تحت الحمراء (ج) فوق البنفسجية (د) السينية

3 من أمثلة المواد الغازية

(أ) بخار الماء (ب) الماء (ج) الحديد (د) الزيت

4 من الأنشطة البشرية التي تسبب فقدان المواطن الطبيعية للكائنات الحية

(أ) إقامة المباني وبناء الطرق (ب) الصيد الجائر (ج) تلوث المياه (د) جميع ما سبق

(ب) للكائنات المحللة دور هام في الحفاظ على توازن النظام البيئي . ما تفسيرك لذلك ؟

السؤال الثاني: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

1 المادة السائلة لها شكل محدد وتأخذ حيزاً من الفراغ. ()

2 تلوث الهواء لا يؤثر على الشبكات الغذائية في الأنظمة البيئية. ()

3 تساهم عملية إعادة تدوير المواد البلاستيكية في الحفاظ على البيئة البحرية. ()

4 يمكن للمادة أن تتغير من حالة إلى حالة أخرى عند تغير درجة الحرارة.. ()

(ب) « تعد الشعاب المرجانية من أغنى الأنظمة البيئية تنوعاً على وجه الأرض » . اذكر أهميتها . (يكتفى بنقطتين)

السؤال الثالث: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين الأقواس:

1 مجموعة من السلاسل الغذائية المتداخلة مع بعضها تعرف بـ (النظام البيئي - شبكة الغذاء)

2 عند اختفاء نوع من الكائنات الحية الشبكة الغذائية. (تتأثر - لا تتأثر)

3 أى شيء له كتلة ويشغل حيزاً من الفراغ يسمى (الطاقة - المادة)

4 توجد المادة في حالات. (3 - 5)

(ب) يعتبر الثلج والماء وبخار الماء أمثلة على مادة واحدة، ولكن تختلف الحالة الفيزيائية لكل منها، حدد حالة كل منها :

- الثلج : - الماء : - بخار الماء :

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 إذا اختفت الفطريات والبكتيريا من أى نظام بيئى
 (أ) تزداد خصوبة التربة
 (ب) يتوقف انتقال الطاقة فى النظام البيئى
 (ج) يستمر انتقال الطاقة فى النظام البيئى
 (د) يظل النظام البيئى فى حالة تفاعل وتوازن
 - 2 أى مما يلى لا يعتبر مادة؟
 (أ) بخار الماء
 (ب) ثانى أكسيد الكربون
 (ج) الضوء
 (د) زيت الطعام
 - 3 من أمثلة التغيرات المناخية التى تهدد الأنظمة البيئية
 (أ) الصيد الجائر للأسماك
 (ب) إقامة المباني والطرق
 (ج) الفيضانات والأعاصير
 (د) تلوث الهواء
 - 4 تتشابه الحالة الصلبة للمادة مع الحالة السائلة فى
 (أ) لهما شكل محدد
 (ب) لهما حجم محدد
 (ج) يمكن أن ينسكبا
 (د) لا يمكن رؤيتهما غالباً
- (ب) « تؤثر ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية سلباً على الحياة البحرية ». فما سبب حدوث هذه الظاهرة؟

السؤال الثانى: (أ) صوب ما تحته خط فى العبارات الآتية:

- 1 تعتبر الكائنات المحللة أول مستوى فى السلاسل الغذائية.
 - 2 تعتمد الطيور البحرية فى غذائها على الطحالب.
 - 3 تتكون المادة من وحدات متناهية الصغر تعرف بالخلايا.
 - 4 يمكن أن يوجد الماء فى الطبيعة فى حالتين فقط.
- (ب) إذا حدث جفاف ومات كل العشب، كيف يؤثر ذلك على الشبكة الغذائية؟

السؤال الثالث: (أ) تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

| العمود (أ) | العمود (ب) |
|--|-----------------------------|
| 1 إذا تم إزالة العشب من نظام بيئى | (.....) الشعاب المرجانية. |
| 2 يمكن قياس درجة الحرارة باستخدام | (.....) الصلبة. |
| 3 موطن للعديد من الأسماك | (.....) الترمومتر. |
| 4 جسيمات المادة مترابطة ومتقاربة فى الحالة | (.....) تموت الأرناب جوعاً. |

(ب) يمكن أن تنسكب المادة السائلة، بينما لا يمكن أن تنسكب المادة الصلبة، ما تفسرك لذلك؟

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات المعطاة:

(اللون - الصلبة - السائلة - جفاف - انخفاض - ارتفاع - درجة الصلابة)

- 1 يمكن وصف المادة من خلال بعض الخصائص مثل و..... .
- 2 عند حدوث لبحيرة ما يختل النظام البيئي وتتأثر الشبكات الغذائية سلباً.
- 3 تحدث ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية عند درجة حرارة المياه.
- 4 المادة تأخذ حيزاً من الفراغ ولها شكل محدد.

(ب) ماذا يحدث عند: غياب الكائنات المحللة من نظام بيئي؟

السؤال الثاني: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1 تعيش الكائنات البحرية الدقيقة في مياه باردة كموطن يساعدها على البقاء. ()
 - 2 الجسيمات البلاستيكية لها تأثير سلبي على الكائنات البحرية. ()
 - 3 فطر عيش الغراب من الكائنات المنتجة. ()
 - 4 تتحول المادة من حالة إلى حالة أخرى بالتسخين فقط. ()
- (ب) اذكر أهمية: الكائنات الكانسة مثل النسور والضباع.

السؤال الثالث: (أ) اكتب المصطلح العلمي لكل من:

- 1 مجموعة من سلاسل غذائية متداخلة مع بعضها. (.....)
- 2 أى شئ له كتلة ويشغل حيزاً من الفراغ. (.....)
- 3 أعداد نوع واحد من الكائنات الحية تعيش في منطقة ما. (.....)
- 4 حالة للمادة تشغل جسيماتها حيزاً كبيراً وتتحرك بحرية تامة. (.....)

(ب) علل لما يأتي: يعتبر الهواء مادة.

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1 من الكائنات المحللة

(أ) العشب (ب) فطر عفن الخبز (ج) الغزال (د) الطحالب

2 تعمل الأشعة على تكسير المواد البلاستيكية إلى جسيمات صغيرة ، تعرف بالجسيمات البلاستيكية.

(أ) الضوئية (ب) تحت الحمراء (ج) فوق البنفسجية (د) السينية

3 من أمثلة المواد الغازية

(أ) بخار الماء (ب) الماء (ج) الحديد (د) الزيت

4 من الأنشطة البشرية التي تسبب فقدان المواطن الطبيعية للكائنات الحية

(أ) إقامة المباني وبناء الطرق (ب) الصيد الجائر (ج) تلوث المياه (د) جميع ما سبق

(ب) للكائنات المحللة دور هام في الحفاظ على توازن النظام البيئي . ما تفسيرك لذلك ؟

- لأنها تساعد في تحليل بقايا النباتات والحيوانات الميتة إلى عناصر غذائية يمكن إعادتها إلى النظام البيئي، وتقوم النباتات بامتصاص هذه العناصر الغذائية مرة أخرى.

السؤال الثاني: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

1 المادة السائلة لها شكل محدد وتأخذ حيزاً من الفراغ. (X)

2 تلوث الهواء لا يؤثر على الشبكات الغذائية في الأنظمة البيئية. (X)

3 تساهم عملية إعادة تدوير المواد البلاستيكية في الحفاظ على البيئة البحرية. (✓)

4 يمكن للمادة أن تتغير من حالة إلى حالة أخرى عند تغير درجة الحرارة.. (✓)

(ب) « تعد الشعاب المرجانية من أغنى الأنظمة البيئية تنوعاً على وجه الأرض ». اذكر أهميتها . (يكتفى بنقطتين)

1 - موطن للعديد من الكائنات الحية مثل الأسماك والشعاب المرجانية الأخرى.

2 - تعد مصدراً للغذاء الكثير من الكائنات الحية مثل الأسماك.

السؤال الثالث: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين الأقواس:

1 مجموعة من السلاسل الغذائية المتداخلة مع بعضها تعرف بـ..... (النظام البيئي - شبكة الغذاء)

2 عند اختفاء نوع من الكائنات الحية الشبكة الغذائية. (تتأثر - لا تتأثر)

3 أى شيء له كتلة ويشغل حيزاً من الفراغ يسمى (الطاقة - المادة)

4 توجد المادة في حالات. (3 - 5)

(ب) يعتبر الثلج والماء وبخار الماء أمثلة على مادة واحدة، ولكن تختلف الحالة الفيزيائية لكل منها، حدد حالة كل منها :

- الثلج : صلب - الماء : سائل - بخار الماء : غاز

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 إذا اختفت الفطريات والبكتيريا من أى نظام بيئى
(أ) تزداد خصوبة التربة
(ب) يتوقف انتقال الطاقة فى النظام البيئى
(ج) يستمر انتقال الطاقة فى النظام البيئى
(د) يظل النظام البيئى فى حالة تفاعل وتوازن
 - 2 أى مما يلى لا يعتبر مادة؟
(أ) بخار الماء
(ب) ثانى أكسيد الكربون
(ج) الضوء
(د) زيت الطعام
 - 3 من أمثلة التغيرات المناخية التى تهدد الأنظمة البيئية
(أ) الصيد الجائر للأسماك
(ب) إقامة المباني والطرق
(ج) الفيضانات والأعاصير
(د) تلوث الهواء
 - 4 تتشابه الحالة الصلبة للمادة مع الحالة السائلة فى
(أ) لهما شكل محدد
(ب) لهما حجم محدد
(ج) يمكن أن ينسكبا
(د) لا يمكن رؤيتهما غالباً
- (ب) «تؤثر ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية سلباً على الحياة البحرية». فما سبب حدوث هذه الظاهرة؟
- تحدث هذه الظاهرة عند ارتفاع درجة حرارة المياه، مما يؤدي إلى طرد الطحالب التى تعيش فى أنسجة الشعاب المرجانية، وتحول المرجان إلى اللون الأبيض.

السؤال الثانى: (أ) صوب ما تحته خط فى العبارات الآتية:

- 1 تعتبر الكائنات المحللة أول مستوى فى السلاسل الغذائية. (..... آخر.....)
 - 2 تعتمد الطيور البحرية فى غذائها على الطحالب. (.. الأسماك الصغيرة ..)
 - 3 تتكون المادة من وحدات متناهية الصغر تعرف بالخلايا. (..... الجسيمات
 - 4 يمكن أن يوجد الماء فى الطبيعة فى حالتين فقط. (..... ثلاث حالات
- (ب) إذا حدث جفاف ومات كل العشب، كيف يؤثر ذلك على الشبكة الغذائية؟
- تنهار الشبكة الغذائية؛ لأن النباتات سوف تموت، وبالتالي باقى الكائنات الحية.

السؤال الثالث: (أ) تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

| العمود (أ) | العمود (ب) |
|--|-------------------------------|
| 1 إذا تم إزالة العشب من نظام بيئى | (...3...) الشعاب المرجانية. |
| 2 يمكن قياس درجة الحرارة باستخدام | (...4...) الصلبة. |
| 3 موطن للعديد من الأسماك | (...2...) الترمومتر. |
| 4 جسيمات المادة مترابطة ومتقاربة فى الحالة | (...1...) تموت الأرناب جوعاً. |

(ب) يمكن أن تنسكب المادة السائلة، بينما لا يمكن أن تنسكب المادة الصلبة، ما تفسرك لذلك؟

- لأن المادة الصلبة لها شكل ثابت، بينما المادة السائلة ليس لها شكل ثابت.

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات المعطاة:

(اللون - الصلبة - السائلة - جفاف - انخفاض - ارتفاع - درجة الصلابة)

- 1 يمكن وصف المادة من خلال بعض الخصائص مثل اللون و درجة الصلابة
- 2 عند حدوث جفاف لبحيرة ما يختل النظام البيئي وتتأثر الشبكات الغذائية سلباً.
- 3 تحدث ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية عند ارتفاع درجة حرارة المياه.
- 4 المادة الصلبة تأخذ حيزاً من الفراغ ولها شكل محدد.

(ب) ماذا يحدث عند: غياب الكائنات المحللة من نظام بيئي؟

- لا يحدث تحلل لبقايا النباتات والحيوانات الميتة، ولا تنتقل العناصر الغذائية الموجودة في أجسامها إلى البيئة مرة أخرى، وبالتالي يحدث اختلال للنظام البيئي.

السؤال الثاني: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1 تعيش الكائنات البحرية الدقيقة في مياه باردة كموطن يساعدها على البقاء. (✓)
 - 2 الجسيمات البلاستيكية لها تأثير سلبي على الكائنات البحرية. (✓)
 - 3 فطر عيش الغراب من الكائنات المنتجة. (X)
 - 4 تتحول المادة من حالة إلى حالة أخرى بالتسخين فقط. (X)
- (ب) اذكر أهمية: الكائنات الكانسة مثل النسور والضباع.

- تقوم بتكسير الطعام من بقايا النباتات والحيوانات الميتة إلى قطع أصغر.

السؤال الثالث: (أ) اكتب المصطلح العلمي لكل من:

- 1 مجموعة من سلاسل غذائية متداخلة مع بعضها. (..... الشبكة الغذائية)
- 2 أى شيء له كتلة ويشغل حيزاً من الفراغ. (..... المادة)
- 3 أعداد نوع واحد من الكائنات الحية تعيش في منطقة ما. (..... مجموعات الكائنات الحية ..)
- 4 حالة للمادة تشغل جسيماتها حيزاً كبيراً وتتحرك بحرية تامة. (..... المادة الغازية)

(ب) علل لما يأتي: يعتبر الهواء مادة.

- لأن له كتلة ويشغل حيزاً من الفراغ.

اختبارات شهر نوفمبر

النموذج الأول

س 1 أ أكمل ما يأتي مما بين القوسين :

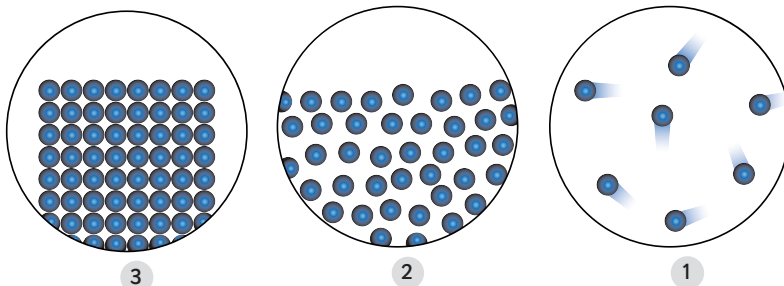
- 1 السلاسل الغذائية المتداخلة تسمى
- 2 تنتقل الطاقة من الشمس إلى الكائنات المنتجة وصولاً إلى مرحلة
- (الافتراس - التحلل)
- 3 البخار المتصاعد من الغلاية الموضوعة على الموقد يمثل حالة (غازية - سائلة)
- 4 يعتبر الصوت والضوء صورة من صور (المادة - الطاقة)
- ب ماذا يحدث عند استمرار زيادة كميات المواد البلاستيكية في البيئة البحرية؟

س 2 أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة :

- 1 تتغذى الكائنات الكانسة على الكائنات الميتة بعد تقطيعها لقطع صغيرة . ()
- 2 تتغذى السلاحف البحرية على قنديل البحر . ()
- 3 قد يتسبب تلوث الهواء بالدخان في تدمير الشبكة الغذائية . ()
- 4 جسيمات المواد السائلة متقاربة جداً وتتحرك ببطء . ()
- ب توضح الشبكة الغذائية العلاقات بين الكائنات الحية أكثر من السلاسل الغذائية .
- اذكر السبب

س 3 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- 1 تقوم الكائنات المُحلَّلة بتحليل
 أ المواد النباتية فقط ب المواد الحيوانية فقط ج المواد النباتية والحيوانية د ضوء الشمس
- 2 عندما يكون الماء دافئاً يتحوَّل المِرجان إلى اللون
 أ الأحمر ب الأسود ج الأخضر د الأبيض
- 3 يعمل حدوث الجفاف في البحيرات على النظام البيئي .
 أ ثبات ب استقرار ج اختلال د قوة
- 4 العصير الذي تشربه أثناء الفطور مثال للمادة
 أ الصلبة ب السائلة ج الغازية د المتجمدة
- ب ما الشكل الذي يوضِّح شكل الجسيمات في مادة غازية ؟



3

2

1

النموذج الثاني

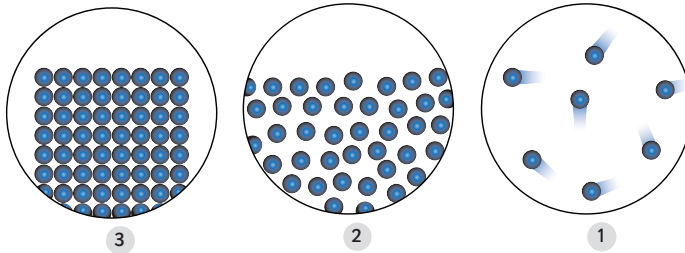
س 1 أ أكمل ما يأتي مما بين القوسين :

- 1 نمو فطر عيش الغراب على التربة يمثل عملية
 - 2 عند اختفاء العشب في الصحراء تتأثر مباشرة
 - 3 تتحرك جسيمات المادة الغازية
 - 4 تحتفظ الأجسام بشكلها ما لم يتسبب شيء في تغييرها . (السائلة - الصلبة)
- ب تدخّل الإنسان في البيئة من أسباب تغير المواطن الطبيعية .

اذكر السبب .

س 2 أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ :

- 1 عندما يكون الماء دافئاً جداً تختبئ الطحالب داخل الشعاب المرجانية . ()
 - 2 يقوم المرجان بتصفية مياه المحيط للحصول على طعامه . ()
 - 3 تملأ الغازات أي إناء مغلق توضع فيه . ()
 - 4 تشغل المادة حيزاً من الفراغ . ()
- ب ما الشكل الذي يوضّح شكل الجسيمات في مادة صلبة ؟



س 3 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- 1 تعود العناصر الغذائية إلى التربة مرة أخرى بسبب الكائنات
 أ المنتجة ب المستهلكة ج المفترسة د المحللة
- 2 عندما يتغذى الماعز على العشب ويتغذى النمر والأسد على الماعز ، يكون ذلك مثلاً على
 أ عملية البناء الضوئي ب عملية الهضم ج شبكة غذائية د سلسلة غذائية
- 3 تنكسر المنتجات البلاستيكية إلى قطع أصغر بواسطة الأشعة
 أ تحت الحمراء ب فوق البنفسجية ج الخضراء د الصفراء
- 4 أي ممّا يلي لا يمثل مادة ؟
 أ الكمبيوتر ب الصوت ج العصير د الهواء

ب ماذا يحدث عند انتشار بذور بعض النباتات بفعل الرياح ؟

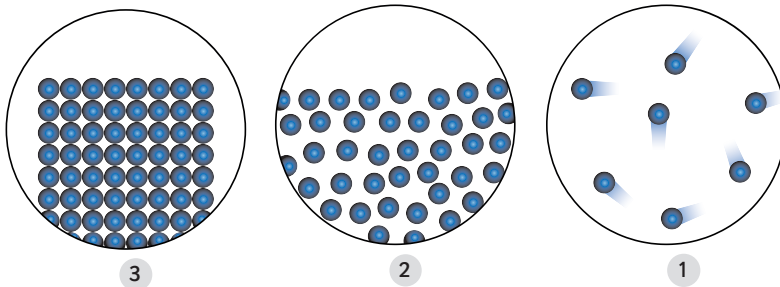
النموذج الثالث

س 1 أ أكمل ما يأتي مما بين القوسين :

- 1 بذور النباتات التي تنتشر بفعل الرياح هي البذور (الزجة - الخفيفة)
 - 2 تهجر الكائنات المستهلكة للبحث عن الغذاء عند اختفاء (الكائنات المحللة - الكائنات المنتجة)
 - 3 تغوص الطيور البحرية في أعماق البحار لـ (تبنى أعشاشها - البحث عن الأسماك الصغيرة)
 - 4 مكعبات الثلج التي توضع في المشروبات تمثل حالة (صلبة - سائلة)
- ب ماذا يحدث عند اختفاء الشعاب المرجانية؟

س 2 أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ :

- 1 يمكن الحد من النفايات عن طريق إعادة التدوير . ()
 - 2 الشبكة الغذائية تحتوي على جميع المكونات التي تتكون منها السلسلة الغذائية . ()
 - 3 يتكون القلم الرصاص من جسيمات متناهية الصغر . ()
 - 4 يتشابه الحديد والزيت في كونهما من المواد الغازية . ()
- ب ما الشكل الذي يوضح شكل الجسيمات في مادة سائلة؟



س 3 أ اكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة :

- 1 مجموعة من السلاسل الغذائية المتداخلة . (.....)
 - 2 كائنات حية صغيرة تكمل عملية التحلل وتغذى على بقايا النباتات والحيوانات الميتة . (.....)
 - 3 منطقة في المحيط تتم فيها رعاية الأجزاء الصغيرة من الشعاب المرجانية . (.....)
 - 4 كل ما له كتلة ويشغل حيزاً من الفراغ . (.....)
- ب يأخذ الخل شكل الإناء الذي يوضع فيه .
- اذكر السبب .

النموذج الرابع

س 1 أ أكمل ما يأتي مما بين القوسين :

- 1 يتم تكسير المنتجات البلاستيكية إلى قطع صغيرة بسبب الأشعة فوق البنفسجية الصادرة من (الشمس - القمر)
- 2 تتغذى الطيور البحرية على (الكائنات الدقيقة - الأسماك الصغيرة)
- 3 طاقة جسيمات المادة الصلبة طاقة جسيمات المادة السائلة . (أقل من - أكبر من)
- 4 كوب الزجاج يمثل حالة (صلبة - سائلة)

ب ما الأداة المستخدمة في قياس درجة الحرارة ؟

.....

س 2 أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ :

- 1 تتكون الشبكة الغذائية من العديد من السلاسل الغذائية المترابطة في النظام البيئي . ()
- 2 عندما يكون الماء دافئاً جداً تختبئ الطحالب داخل الشعاب المرجانية . ()
- 3 عند نقل الماء من إناء لآخر فإن شكله يتغير . ()
- 4 يمكن رؤية جسيمات بخار الماء المتصاعد من الإناء فوق اللهب . ()

ب تعتبر النور من الكائنات الكانسة .

..... اذكر السبب .

س 3 أ اكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة :

- 1 كائنات قد تتغذى على النباتات فقط أو النباتات والحيوانات . (.....)
- 2 تلوث يحدث بسبب إلقاء المخلفات البلاستيكية في مياه البحار . (.....)
- 3 حالة للمادة غير متماسكة يمكن أن تنتشر لثماً أي إناء توضع فيه . (.....)
- 4 مادة ليس لها شكل ثابت ويمكن صبها . (.....)

ب ماذا يحدث عند اختفاء الكائنات المحللة من النظام البيئي ؟

.....
.....
.....

النموذج الخامس

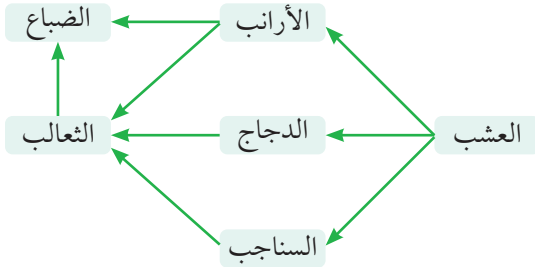
س 1 أ أكمل ما يأتي مما بين القوسين :

- 1 يعتبر الذباب في المنزل من الكائنات (المحللة - الكانسة)
 - 2 من الأسباب الرئيسية لانقراض الكائنات الحية (إقامة المحميات الطبيعية - فقدان الموطن الطبيعي)
 - 3 تنتقل الأسماك الصغيرة إلى موطن جديد عند موت (الكائنات الدقيقة - الطيور البحرية)
 - 4 يستخدم شريط القياس لقياس (الكتلة - الطول)
- ب تأكل السلحفاة المائية كثيراً من المواد البلاستيكية معتقدة أنها قنديل البحر.
- اذكر السبب .

س 2 أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ :

- 1 تلتصق بذور النباتات الخفيفة والخشنة بملابس الإنسان دون أن يلاحظها . ()
- 2 الجسيمات البلاستيكية تساعد على استمرار الشبكة الغذائية في البيئة البحرية . ()
- 3 تتكون المادة من جسيمات كبيرة الحجم . ()
- 4 تتحرك جسيمات المادة الغازية بشكل أسرع من المادة الصلبة والسائلة . ()

ب ما الذي يمثله الشكل المقابل ؟



س 3 أ اختر من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ) :

| (ب) | (أ) |
|---------------------------------------|--|
| () ارتفاع درجة حرارة الماء | 1 تحصل البكتيريا على الطاقة من |
| () قد يتضرر النظام البيئي | 2 إذا كانت هناك أمطار غزيرة في الصحراء |
| () قد يتحسن النظام البيئي | 3 يحدث ابيضاض للشعاب المرجانية عند |
| () التغذية على بقايا الكائنات الميتة | 4 مياه البحر والمشروبات والأمطار |
| () من أمثلة المواد السائلة | |

ب يمكن وصف المواد عن طريق العديد من الصفات (الخصائص) . اذكر اثنتين منها .

الإجابات

إجابة السؤال الثاني :

أ 1 X 2 ✓ 3 ✓ 4 ✓

ب الشكل (3)

إجابة السؤال الثالث :

أ 1 المحللة 2 شبكة غذائية

3 فوق البنفسجية 4 الصوت

ب تتطير لمسافات طويلة تم تستقر في بيئات طبيعية جديدة لتنمو وتزدهر.

النموذج الثالث

إجابة السؤال الأول :

أ 1 الخفيفة 2 الكائنات المنتجة

3 البحث عن الأسماك الصغيرة 4 صلبة

ب يفقد الكثير من الكائنات البحرية ، مثل الأسماك ، الموطن ومصدر الغذاء .

إجابة السؤال الثاني :

أ 1 ✓ 2 ✓ 3 ✓ 4 X

ب الشكل (2) .

إجابة السؤال الثالث :

أ 1 الشبكة الغذائية 2 الكائنات المحللة

3 المشتل 4 المادة

ب لأن الخل مادة سائلة .

النموذج الأول

إجابة السؤال الأول :

أ 1 شبكة غذائية 2 التحلل

3 غازية 4 الطاقة

ب • الإضرار بالبيئة البحرية .

• التأثير سلباً على الكائنات الحية التي تعيش في البيئة البحرية .

• تدمير الشبكة الغذائية البحرية .

إجابة السؤال الثاني :

أ 1 ✓ 2 ✓ 3 ✓ 4 X

ب لأنها تظهر التفاعلات بين العديد من السلاسل الغذائية ، على عكس السلسلة الغذائية التي تظهر العلاقة بين عدد قليل من الكائنات الحية .

إجابة السؤال الثالث :

أ 1 المواد النباتية والحيوانية 2 الأبيض

3 اختلال 4 السائلة

ب الشكل (1)

النموذج الثاني

إجابة السؤال الأول :

أ 1 تحلل 2 الأرناب

3 بحرية تامة 4 الصلبة

ب لأن الإنسان قام ببناء الطرق والمباني وإلقاء المخلفات في المياه والصيد الجائر للأسماك.

النموذج الخامس

إجابة السؤال الأول :

أ 1 الكانسة 2 فقدان الموطن الطبيعي

3 الكائنات الدقيقة 4 الطول

ب لأنها لا تعرف الفرق بين قنديل البحر وقطعة من البلاستيك في الماء.

إجابة السؤال الثاني :

أ 1 X 2 X 3 X 4 ✓

ب شبكة غذائية .

إجابة السؤال الثالث :

أ 1 التغذية على بقايا الكائنات الميتة

2 قد يتضرر النظام البيئي

3 ارتفاع درجة حرارة الماء

4 من أمثلة المواد السائلة

ب الحجم - الشكل - اللون - درجة الصلابة - الملمس - درجة الحرارة .

النموذج الرابع

إجابة السؤال الأول :

أ 1 الشمس

3 أقل من

ب الترمومتر .

إجابة السؤال الثاني :

أ 1 ✓ 2 X 3 ✓ 4 X

ب لأنها تتغذى على الحيوانات والنباتات الميتة . أو : لأنها تقوم بتكسير الطعام إلى قطع أصغر .

إجابة السؤال الثالث :

أ 1 الكائنات المستهلكة 2 التلوث البلاستيكي

3 الحالة الغازية 4 المادة السائلة

ب تتراكم بقايا الكائنات الميتة بعضها فوق ولا تعود العناصر الغذائية إلى التربة مرة أخرى .

امتحان علوم متوقع لشهر نوفمبر للصف الخامس المنهج الجديد ٢٠٢٣

ومنهم ج جديد ترم أول اختبار نوفمبر

مقرر امتحان نوفمبر :- من المفهوم الثاني نشاط ١٠ وحتى نشاط ١٠ من

المفهوم الاول بالوحدة الثانية (الاجابات علي قناة اليوتيوب / يلا نفهم اسلام شاطر)

س1 اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1) من الكائنات المنتجة (صقر ، أرنب ، نبات الذرة)
- 2) من الكائنات الكانسة (الرخويات ، البكتيريا ، الذباب)
- 3) المصدر الرئيسي للطاقة علي الارض هو (الشمس ، الماء ، النباتات)
- 4) اذا ازيل العشب من البيئة الصحراوية فإن لايجد طعاما ويموت (الفأر ، الصقر ، الاسد)
- 5) عندما يتغذي الاسد علي الغزالة تنتقل من الفريسة الي المفترس (الطاقة ، الحركة ، الكائنات)
- 6) عند عدد المفترسات في نظام بيئي فإنها ستأكل كل الكائنات الحية الموجودة في هذا النظام البيئي (نقص ، زيادة ، انعدام)
- 7) يؤثر سلباً علي النظام البيئي (التحلل ، الافتراس ، المطر ، التلوث)
- 8) اذا اختلفت الظروف المناخية فإن بعض انواع الحيوانات التي تعيش في الصحراء قد تهاجر أو تموت (حارة ، مناسبة ، دافئة ، باردة جداً)
- 9) تحدث ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية بسبب تغير في

(درجة حرارة المياه ، الرياح ، نوع الغذاء)

10) تؤثر ظاهرة ابيضاض الشعب المرجانية سلباً علي كل مما يلي ما عدا

(الانسان ، الاسماك ، البيئة الصحراوية)

س2: أكمل ما يلي :-

1) هو عبارة عن كائنات دقيقة تنمو مكونة بقعاً خضراء او بقعاً رمادية

2) هي قطعة من اليابس يحيط بها الماء

3) يعرف بأنه اختفاء او موت نوع من الكائنات الحية

4) يسبب درجة حرارة الماء ابيضاض الشعاب المرجانية

5) لا تستطيع بعض التفرقة بين طعامها وبين البلاستيك

6) تؤثر الجسيمات البلاستيكية سلباً علي

7) حدوث الجفاف و و يسبب خلا في

الشبكات الغذائية بالبيئة

8) تتغذي النسور علي الارانب فعند موت الارانب اعداد النسور

9) تغير المناخ قد يؤدي الي ارتفاع الماء فيتحول لون الشعاب المرجانية الي اللون

10) اذا حدث فيضان في نظام بيئي يتسبب في للكثير من الكائنات الحية

س3: ضع علامة (✓) او (×)

- 1) هاجم ذئب خروفاً لذلك يعتبر الذئب هو المفترس ()
- 2) يؤثر تلوث اليابس علي النظام البيئي في الماء ()
- 3) لا يؤثر الصيد الجائر علي النظام البيئي في البحار والمحيطات ()
- 4) قد ينهار النظام البيئي بالكامل اذا اختفت منه النباتات ()
- 5) يتأثر النسر مع مرور الوقت اذا أزيل العشب من المنطقة ()
- 6) تعتبر الاسماك الصغيرة هي المصدر الرئيسي للغذاء للعديد من الطيور البحرية ()
- 7) يحدث ابيضاض الشعب المرجانية بسبب انخفاض درجة الحرارة الشديد ()
- 8) فقدان الموطن من أهم اسباب الانقراض ()
- 9) تعتبر الشعاب المرجانية مأوي مهماً للعديد من الكائنات البحرية ()
- 10) تعتبر المواد البلاستيكية ضارة جداً للكائنات البحرية ()

س4 : اجب عما يلي :-

أ) كون سلسلة غذائية مستخدما الحيوانات التالية :-

(فأر ، صقر ، عشب ، كائنات محللة ، ثعبان)

ب) ماذا يحدث لو اختفت الكائنات المنتجة من بيئة ما ؟

ج) كيف تنتقل الطاقة من العشب الي النسر ؟

د) كيف تنتقل الطاقة من النباتات الي الصقر من خلال البيانات التالية:-

(جرادة ، ثعبان ، فطريات ، صقر ، نباتات ، ضفدع) ؟ وما الكائنات التي تستطيع تدوير الطاقة في هذا النظام البيئي ؟

هـ) تعيش الطيور البحرية اعلي المنحدرات الجبلية ، وتتغذي علي الاسماك الصغيرة ، ماذا يحدث اذا جفت البحيرات في المكان الذي تعيش فيه هذه الطيور ؟

و) وضح فعلاً واحداً يقوم به الانسان يؤثر سلباً علي البيئة الصحراوية ؟

ز) اذكر طريقة واحدة يمكن اتباعها للتخلص من الزجاجات البلاستيكية بدلا من القائها في مياه البحار ؟